Zur Rosenflora Siziliens.

Von

H. Dingler.

Ich trug mich schon länger mit der Absicht, die Rosenvegetation des südlichsten Europa einmal in ihrer Heimat aufzusuchen, um eine nicht selten gefühlte Lücke in meinem Verständnis einer Anzahl von Formen nach Möglichkeit auszufüllen. Ich wählte aus verschiedenen Gründen zu diesem Zweck Sizilien.

Am Morgen des 22. Juni 1912 traf ich in Palermo ein, wo ich für einen Monat Standquartier nahm. Von hier aus machte ich Exkursionen in die nähere und weitere Umgebung[1]).

Die ersten Exkursionen in der Nähe Palermos brachten eine große Enttäuschung. Eine unglaubliche Armut an Rosensträuchern herrscht in der mediterranen Region stundenweit um die Stadt. Nur *R. sempervirens*, die zum Teil noch blühte, sah ich an einzelnen Punkten wie z. B. am Nordfuß des Monte Griffone und bei San Martino. Bei letzterem Orte und im Park des Lustschlosses Favorita in Hecken sah ich auch eine der Verwandtschaft mit *R. moschata* Herrm. verdächtige Rose, welche sonst in Sizilien ausschließlich in einem Klostergarten bei Castelbuono angepflanzt vorkommen soll. Die einzige den Caninen angehörige Form, auf welche ich stieß, war eine sehr wahrscheinlich zu *R. Pouzini* Tratt. forma *typica* gehörige von Ziegen stark zerfressene Sträuchergruppe im lichten Eichwald oberhalb San Martino. Am altberühmten Monte Pellegrino sah ich, obwohl

1) Freundliche Unterstützung fand ich für meine Ausflüge bei Herrn Prof. Dr. Borzi, dem Direktor des Botanischen Gartens, und Herrn Prof. Dr. Mattei. Der Empfehlung des ersteren Herrn hatte ich bei einer Tour ins Innere der Insel die gastfreundliche Aufnahme bei Herrn Forstinspektor Angelo Bondielli in Ficuzza im alten Jagdschlosse des früheren Königs von Neapel zu verdanken. Freundliche Ratschläge empfing ich von Herrn Dr. Lojacono Pojero, dem verdienten Verfasser der »Flora Sicula«. Durch seine Empfehlung an einen ihm verwandten Herrn in Castelbuono, Herrn Levanti, Inhaber eines bedeutenden Öl- und Mannaexporthauses, wurde mir die Ausführung einer mehrtägigen Exkursion auf die Hochfläche und einige Gipfelkuppen der Madonie sehr erleichtert. Allen diesen Herren bin ich zu lebhaftem Dank verpflichtet.

er das Heiligtum der H. Rosalia birgt, nicht eine einzige wilde Rose. Zahlreichere Rosen brachten dagegen die Exkursionen in die höhergelegenen Landschaften, nach Ficuzza und in die Nebroden. Die außergewöhnliche Armut der untersten Region um Palermo dürfte, zum Teil wenigstens, der Kultur zuzuschreiben sein.

Sehr rosenreich ist die Umgebung von Ficuzza, was ich bereits aus der Rossschen Sammlung entnommen hatte. Ausgedehnte, im Besitz des Staates befindliche zum Teil schöne Waldbestände von sehr mannigfaltiger Zusammensetzung dehnen sich in einer Seehöhe von ca. 600—900 m im Umfang von mehreren tausend Hektaren über das bergige Vorland und die unteren Abhänge am Nordfuß der 1615 m hohen Rocca Busambra aus. Sie bestehen namentlich aus Eichen, sommergrünen wie immergrünen (*Qu. suber* soll in ca. 20000 Stämmen vertreten sein; zwei schwächere Stämme des vermutlichen Bastardes *suber* × *cerris* wurden mir gezeigt), Eschen, Ulmen, Ahorn usw. und unter den mannigfaltigen Gebüschen des Unterholzes treten an lichten Stellen und Wegrändern nicht wenige Rosensträucher hervor. Neben seltenerer *R. sempervirens* fast alles *canina*- und *dumetorum*-Formen, zum Teil in mächtigen Exemplaren. Vereinzelt zeigen sich kleinblätterige, dünne und schmächtige Individuen, Vertreter der *R. Pouzini* Tratt., von welcher nach dem Urteil Crépins in Lojaconos Flora Sicula und nach mündlicher Angabe Lojaconos bisher in Sizilien keine sicheren Exemplare gefunden worden waren. Freilich bis in alle feinsten Einzelheiten vollkommen übereinstimmend mit der sog. typischen Form der Riviera sind sie nicht, sie müssen aber, wenn man *R. Pouzini* als besondere »Art« aufrecht halten will, zu ihr gerechnet werden.

Eine von Herrn Konservator Dr. Hermann Ross seinerzeit bei Ficuzza gesammelte interessante Rose der *tomentella*-Gruppe, nach der ich suchte, fand ich leider nicht. Ich hatte sie in der Rossschen Sammlung als *R. tomentella* Lem. var. *Rossii* bezeichnet und werde am Schlusse ihre genaue Diagnose geben.

Etwas höher aufwärts, an den Abhängen der Busambra unterhalb des mächtigen Nordabsturzes, bleibt der Charakter der Rosenvegetation, soweit ich gesehen habe, der gleiche, die Sträucher werden nur seltener und verschwinden dann. Auf der kahlen felsigen Gipfelschneide selbst aber tritt dafür eine der interessantesten Gebirgsrosen der östlichen Mittelmeerländer, *R. glutinosa* Sibth. et Sm., in ziemlicher Menge auf. Sie findet sich in drei gesonderten, ziemlich ausgedehnten Kolonien, und zwar auf einer flach muldenartigen kleinen Hochfläche östlich der höchsten Erhebung des west-östlich lang hingestreckten Felskammes, der von Norden gesehen an das Bild der Benediktenwand in unseren Voralpen erinnert.

Die niedrigen Sträucher mit purpurnen Knospen und geöffnet ziemlich blaßrosa gefärbten kleinen Blüten erheben sich in dem südwestlichen etwas höher gelegen und trockneren Teil der Mulde nur ca. 25—35 cm über den

Boden, während sie in einer dritten Kolonie fingerdicke und 60—70 cm hohe Stämmchen erzeugen. Diese Kolonie befindet sich an der tiefsten Stelle der Mulde, wo sie sich zu den Nordabstürzen senkt und wo der tiefgründigere und lehmigere Boden länger feucht bleibt. Hier hält sich der Schnee, der manchmal noch im Mai oben liegen soll, am längsten und begünstigt das Gedeihen der Pflanze. Übrigens mehr oder weniger von Ziegen und Schafen verbissen sind trotz ihrer Stacheln und dichtstehenden Stammborsten, trotz ihrer harzig klebrigen Oberfläche und ihres harzigen nicht gerade angenehmen — wenn auch nicht bocksartigen, wie manche Angaben lauten — Geruches so ziemlich alle Stämmchen. Es ist mir wahrscheinlich, daß die Pflanzen bei Schutz vor Tieren und wohl auch vor dem oben äußerst heftig wehenden Wind zu vielleicht mittelhohen Sträuchern heranwachsen würden. Die Gewalt des Windes (Scirocco) war bei meinem Besuch eine ganz außerordentliche und wurde sehr unangenehm empfunden. Die beiden Forsthüter, meine Begleiter, äußerten beim Aufstieg sogar Zweifel, ob es möglich sei den Gipfel zu betreten. Der ein wenig erhöhte Südrand der flachen Mulde gewährte aber doch den Pflanzen einen kleinen Schutz.

Die in der Flora sicula am Grat der Busambra angegebene *R. montana* Chaix, forma *Busambrae* Crépin fand ich nicht. Wie ich von Herrn Lojacono hörte, hatte er sie auch nicht selbst gefunden, sondern sie war ihm von einem für ihn sammelnden Bauern gebracht worden. Die Vegetation des Busambragipfels ist übrigens auch sonst nicht uninteressant. Da und dort wuchs an den Felsen die dicht weißwollige *Centaurea busambarensis* Guss., in geschützten Gräben und nahe am Rande des Nordabfalls standen niedrige Gebüsche von *Acer pseudoplatanus*, zum Teil mit auffallend tief geschlitzten unregelmäßigen Blättern.

Meine Exkursion in die rosenreiche Madonie, die bedeutendste Erhebung der Nebroden, führte von der durch ihre vorzügliche Mannaproduktion bekannten Stadt Castelbuono, die am Nordfuß liegt und von der Eisenbahnstation mittelst anderthalbstündiger heißer Omnibusfahrt erreicht wird, durch den Wald von Castelbuono steil empor. Der Wald, der aber viel mehr mitgenommen ist als dort, ist in seinem unteren Teil aus Kastanien, höher oben namentlich aus Eichen (auch hier sommer- wie immergrünen) und anderen Hölzern zusammengesetzt, denen sich noch höher *Fagus silvatica* und spärlicher *Acer pseudoplatanus* usw. einmischen. Schließlich dominiert die Buche. Zerstreute, zum Teil starke Stämme, denen sich starke Exemplare des wilden Apfels (»*mele*«) und des *Acer monspessulanum* mit hohen Sträuchern von *Crataegus laciniata* Ucr. beigesellen, steigen noch höher. In strauchiger Form reichen Buche und Traubenahorn in windgeschützter Lage (N. und NO.) stellenweise bis über 1900 m Höhe hinauf, bis dicht an die höchsten Gipfelhöhen z. B. des Pizzo della Principessa. Die obersten Kuppen, die im Pizzo Antenna 1975 m erreichen, bleiben nackt.

Oberhalb des eigentlichen »Bosco di Castelbuono« erstrecken sich ausgedehnte, bald weniger, bald stärker geneigte, steinige Weiden und Geröllhalden, in deren Mulden und Tälchen kräftigerer Wuchs der Hölzer am höchsten steigt. Die Kultur bleibt mit ca. 1300 m zurück, bis zu welcher Höhe auf einer mehr östlich dem Hauptmassiv vorgelagerten Terrasse noch ausgedehnte Weizenfelder sich oberhalb des geschlossenen Waldes ausdehnen.

Beim Aufstieg von Castelbuono (450 m ü. M.) zeigte sich vereinzelt noch *R. sempervirens*. Nach Eintritt in den Wald begannen bald Rosensträucher aus der Gruppe der Caninen aufzutreten, wiederum wie bei Ficuzza Formen von *R. canina* und *dumetorum* und vereinzelte schwächere, dünne, kleinblättrige Sträucher vom Habitus der *Rosa Pouzini*. Leider waren gerade die letzteren, als dem weidenden Vieh zugänglicher, fast sämtlich abgefressen, zum mindesten ohne Scheinfrüchte, während die höheren großblätterigen Sträucher vielfach reich fruchteten. Zwischen ca. 700—1200 m ü. M. in der »regione del bosco« des Nordhangs waren die Rosen sehr zahlreich, beim weiteren Anstieg wurden sie rasch seltener, um bald ganz zu verschwinden. An den östlichen Abhängen (beim Abstieg) sah ich sie viel höher. So am Passo della Botte, einem ausnahmsweise wasserreichen Ort, wo bei ca. 1300—1350 m überhaupt eine interessante feuchtigkeitsbedürftige Vegetation, wie z. B. die zierliche kleine Lobeliacee *Laurentia tenella* u. a. ihr Gedeihen findet, wimmelt es von Rosensträuchern. Einzelne darunter erreichten sehr bedeutende Dimensionen, einer z. B. 3—4 m, mit zahlreichen Stämmen von bis zu 6 cm basalem Durchmesser, in deren Schatten wir Mittagsrast hielten. Auch hier war fast alles *canina* und *dumetorum*, nur einzelne Sträucher ließen an *R. glauca* Vill. v. *subcanina* denken. Auch treten sparsam gewisse Formen auf, die zu *tomentella* neigen, und kleinblätterige behaarte Sträucher von *Pouzini*-Habitus. Die obersten hochwüchsigen Sträucher traf ich auf dem Abstieg vom Talboden des Piano della Battaglia (ca. 1700 m ü. M) zu unserem Nachtlager, der Hirtenhütte von Faguare (ca. 1500—1520 m ü. M.).

Am Nordabhang, in der »regione Caccacidebbi« begannen die konvexen, oft fast halbkugeligen, weißlichen Dornrasen des *Astragalus nebrodensis* Guss. in zunehmender Menge zwischen den Kalkgeschieben aufzutreten und bald darauf, bei ca. 1600 m, auch die erste Kolonie der charakteristischen sizilianischen Gebirgsrose *R. sicula* Tratt. Niedrige unscheinbare Zwergsträuchlein mit glänzendgrünen, rundlichen Blättchen und kleinen blaßrosa Blüten, bildet diese Rose stellenweise ziemlich große Kolonien. Leider hatte gerade in diesem Jahr, wie mir von verschiedenen Seiten versichert wurde, seit April ungewöhnliche Trockenheit geherrscht, so daß die weidenden Ziegen und Schafe noch mehr als in anderen Jahren alles ihnen zugängliche abgefressen hatten. Nach brauchbarem Material mußte man daher, trotz der verhältnismäßigen Häufigkeit der Pflanze, suchen. Folgen der

außergewöhnlichen Trockenheit hatte ich übrigens auch bereits bei Ficuzza gesehen, wo da und dort im Walde sogar ganze Bäume vertrocknet waren und die Dürre neuere forstliche Anpflanzungen, wie mir mitgeteilt wurde, schwer geschädigt hatte. In einem forstlichen Pflanzgarten oberhalb Ficuzza war trotz reichlichen Gießens vieles abgestorben.

R. sicula begleitete uns von jetzt an auf unserem Weg über Piano Varrate und Piano della Principessa bis auf die obersten Gipfel. Auf dem weiten, sanft geneigten Trümmerfeld der letztgenannten Hochfläche (1700 bis 1800 m ü. M.) gesellte sich in einigen kleinen Kolonien dazu *R. Thureti* Burn. et Grem., eine der mir wichtigsten Formen. Die Art, welche ich hier an zwei Standorten in vollkommen identischer Form sammelte, ist ganz ohne Zweifel eine von *R. sicula* verschiedene Art, welche man in keinem Fall mit *R. sicula* als Varietät vereinigen darf. Ebensowenig ist sie ein Bastard mit *R. glutinosa*, wie von manchen Autoren vermutet wurde. Sie hat gar nichts von letzterer. Die matte, eigentümlich düstere, etwas ins glauke ziehende Farbe ihrer weicheren Blättchen, die sehr früh schon auf der anschwellenden Scheinfrucht sich vollständig erhebenden Kelche lassen gar keinen Zweifel an ihrer Besonderheit aufkommen und unterscheiden sie scharf von den beiden anderen Gebirgsrosen Siziliens.

Ich nahm sie wie *R. sicula* und *glutinosa* auch lebend mit und besitze sie in mehreren noch kleinen Pflänzchen in meinem Garten. Die Blätter der 1913 im Garten entwickelten Triebe besaßen genau die gleiche charakteristische Farbe wie die der wilden Pflanze auf den sonndurchglühten Kalktrümmerwüsten der Madonie. Leider gelang es mir nicht, *R. sicula* im Garten zu erhalten. Sie scheint viel empfindlicher. Obwohl gut angewachsen, starben alle Pflanzen im Frühjahr 1913, nachdem sie schon getrieben hatten, ab. Auch der Versuch, Ableger zu machen, mißlang, während er bei *R. Thureti* glückte.

Meine Ansicht über die Verwandtschaft der *R. Thureti* von dem Piano della Principessa geht jetzt dahin, daß sie eine der Gruppe der *R. villosa* L. nächststehende Form und keine Verwandte der *R. sicula* oder einer anderen den *Rubigineae* sich enger anschließenden Arten ist. Alle diese, wenigstens alle mir bekannten, haben mehr oder weniger glänzend grüne (»moosgrüne«) Blätter und die Erhebung ihrer Kelche vollzieht sich, wenn sie überhaupt eintritt, nicht mit der Raschheit wie bei *R. Thureti*. Wesentlich weiter entwickelte Scheinfrüchte von *R. sicula* hatten ihre Kelche viel weniger aufgestellt als jüngere *Thureti*-Scheinfrüchte. Die Stacheln beider sind in Richtung und Krümmung einander ziemlich gleich, gerade oder ein wenig gebogen, auch die Insertion weist kaum Unterschiede auf, aber die von *Thureti* sind wesentlich feiner.

Was mir bei den sizilianischen Gebirgsrosen, namentlich bei *R. sicula* und *R. Thureti*, in geringerem Grade bei *R. glutinosa* auffiel, ist die nicht seltene, mehr oder weniger ausgesprochene Aufwärtsrichtung der Stacheln,

namentlich im oberen Teile der Stämmchen. Man sieht auch bei unseren mitteleuropäischen Rosen hie und da diese Erscheinung, indessen, abgesehen von der häufigen, aber sehr schwachen Aufwärtsrichtung bei *R. villosa* L. viel seltener. Überaus häufig zeigt sie sich dagegen, und zwar bei Arten der verschiedensten Sektionen, bei asiatischen Rosen. Ohne mich auf diese Verhältnisse jetzt tiefer einzulassen, auf die ich bei anderer Gelegenheit zurückzukommen gedenke, möchte ich dazu einstweilen folgendes bemerken.

Die Stammstacheln der Rosen sind in der Knospe aufgerichtet und gerade oder wenig gebogen. Gerade nadelartige Gestalt und Aufrichtung der Stacheln stellt also in gewissem Sinn einen jugendlichen Zustand dar. Crépin hat, als er gegen zu hohe systematische Bewertung schwächerer und wenig gebogener Stacheln sich wandte, darauf hingewiesen, daß die jugendlichen Individuen der Arten mit typisch stark gekrümmten Stacheln schwächer gebogene oder sogar nahezu gerade Stacheln besitzen und daß erst mit der Erstarkung die typische gekrümmte Form sich herausbildet.

Die Caninen, welche stärker gekrümmte Stacheln besitzen, sind entweder mehr oder weniger ausgeprägte Kletterer, was man freilich heutzutage bei uns nur noch unter besonders günstigen Verhältnissen beobachten kann, oder sie sind wenigstens höchstwahrscheinlich aus solchen hervorgegangen. Das Bedürfnis nach besonders wirksamen Kletterorganen tritt aber erst bei Erstarkung der Pflanze hervor, und dementsprechend finden sich auch hier die entwickelten eigentlichen Kletterhaken. Bei niedrigen, überhaupt bei nicht kletternden Arten fehlt das Bedürfnis nach stärkerer Krümmung. Dafür aber tritt das Bedürfnis nach ausreichendem Schutz, insbesondere gegen weidende Großtiere, in den Vordergrund; dem entspricht aber am besten nadelartige Gestalt und Aufwärtsrichtung um so mehr, je niedriger ein Strauch bleibt.

Abgesehen von der Untergruppe der *Rosa villosa* L. und von einzelnen rein pathologischen Vorkommnissen finden sich bei den Caninen Mittel- und Nordeuropas aufgerichtete Stacheln nur an verkürzten — untersten oder obersten — Internodien von Lang- und Kurztrieben. Auch bei den europäischen Arten der *Cinnamomea*-Gruppe, die in Asien (und Nordamerika) zum Teil aufgerichtete Stacheln besitzt, tritt diese Ausbildung ausschließlich in den genannten Stammregionen auf. Sie stellt hier eine offenbare Hemmungsbildung dar. Die Stacheln verholzen wie die zugehörigen Internodien vor ihrer völligen typischen Ausgestaltung. Der epinastische Wachstumsprozeß, welcher sie normal herabsteigen und sich je nachdem mehr und mehr krümmen läßt, wird unterbrochen — wie man annehmen könnte korrelativ — an der Triebbasis durch die überwiegende Wachstumsenergie der mittleren Internodien, an der Triebspitze infolge der schon vorher verbrauchten Wachstumsenergie.

Es erhebt sich nun die Frage, ob die oft mehr oder weniger aufge-

richtete Stellung der Stacheln der genannten Gebirgsrosen Südeuropas und zahlreicher Arten des asiatischen Kontinents nicht auch auf ähnlichen Wachstumsverhältnissen — vielleicht durch klimatische Einflüsse bedingten Hemmungen — beruhen könnte? Der Gedanke liegt um so näher, da die klimatischen Verhältnisse des gemäßigten West- und Innerasiens viele Ähnlichkeit mit denen der höheren Gebirgslagen Südeuropas zeigen, indem dort wie hier die Sträucher mit verkürzter Vegetationszeit, namentlich früh eintretender Dürre, zu kämpfen haben.

Ich neige zur Ansicht, daß diese hemmenden klimatischen Verhältnisse in den genannten beiden Gebieten wohl eine gewisse Rolle spielen dürften, daß aber andererseits in den meisten Fällen eine morphologische vererbliche Eigenschaft, ähnlich wie bei *R. villosa* L., nur in verstärkter Ausbildung vorliegt. Sie dürfte angezüchtet worden sein oder in anderen Fällen sich auch als ursprüngliche Bildung erhalten haben infolge ihres Nutzens gegen die unausgesetzten Angriffe weidender Großtiere.

Es ist nicht möglich, auf alle mir bekannt gewordenen sizilianischen Rosen näher einzugehen, ich möchte nur einige wenige wesentliche Formen hier besprechen und ihre Diagnosen mitteilen, und zwar sowohl einige von mir selbst gesammelte als auch zwei Formen aus dem bis jetzt nicht veröffentlichten Material, dessen Untersuchungsmöglichkeit ich der Liebenswürdigkeit des Herrn Konservator Dr. Hermann Ross in München verdanke. Ich beschränke mich auf die Formen von *R. Pouzini* Tratt. und eine Varietät von *R. tomentella* Lem.

Rosa Pouzini Tratt.

Crépin äußert sich in seiner Bearbeitung der sizilianischen Rosen in Lojaconos »Flora sicula« S. 182 dahin, daß er noch kein sizilianisches Exemplar gesehen habe, welches mit Sicherheit der typischen *R. Pouzini* zugerechnet werden könne.

Ich habe bei meinen Exkursionen besonderes Augenmerk auf alle Sträucher gerichtet, welche irgendwie den Verdacht erregten, daß sie mit der genannten Art zusammenhängen könnten. Es wäre nun wirklich sonderbar, wenn die Art, welche sogar in Nordafrika auftritt, dem südlichsten Italien ganz fehlen sollte. Meine Vermutung, daß sie doch vorkommen dürfte, bestätigte sich in der Tat. Ich fand mehrere Sträucher, die unzweifelhaft ihr zugerechnet werden müssen, wenn man die Art überhaupt aufrecht erhalten und sie nicht einfach als eine Varietätengruppe anderer »Arten«, besonders der *R. canina*, betrachten will. Ganz genau mit der ligurischen Form stimmen sie freilich nicht, aber das ist nicht zu verwundern. Im allgemeinen sind sie ein wenig stärker, entsprechen aber habituell der ligurischen, die ich am Monte Crettù im genuesischen Apennin Anfang August 1909 gesehen habe. Bei dem Dorfe Piano di Crettù

stand ein über 150 cm h. Strauch der typischen Form, den ich wegen seiner Dimensionen zuerst gar nicht erkannte, der aber bei genauestem Studium als zu der reinsten und typischsten Form gehörig sich erwies. Seine Größenverhältnisse schwankten nach der verschiedenen Üppigkeit der einzelnen Triebe sehr bedeutend, ohne aber ihre typische Ausbildung dabei im geringsten zu ändern, abgesehen von der Gestalt der Stacheln, welche etwas stärker variierten. Die Blättchen der starken Blütenzweige maßen ca. 1,5—1,8 cm auf 1—1,2 cm, die der schwachen ca. 0,9—1,2 cm auf 0,6—0,75 cm. In ähnlichen Größenverhältnissen stehen die ausgewachsenen Scheinfrüchte. Diejenigen meiner sizilianischen Exemplare, die ich als echte *Pouzini* ansehen muß, besitzen nur minimal größere Blättchen, im Durchschnitt etwas weniger gebogene Stacheln und im Durchschnitt ein klein wenig kürzere Pedunkeln. Die einzelnen Sträucher zeigen dann noch in gewissen Einzelheiten minimale Abänderungen. Die Schwankungen halten sich aber durchaus innerhalb der Grenzen der Merkmale unbezweifelter *Pouzini*-Formen.

An diese fast typische Ausbildung schließen sich einige andere von mir gesammelte an, über deren Zugehörigkeit man freilich verschiedene Ansicht haben kann, ich halte sie aber für der *Pouzini* am nächsten stehend. Endlich rechne ich hierher noch eine von Herrn Dr. Ross am Ätna gesammelte Pflanze, die ich in meiner Abhandlung »Über die Rosen von Bormio«[1]) kurz besprach und sie dort einstweilen als *R. dumetorum* Thuill. var. *pouzinioides* bezeichnet hatte. Nach meinem unterdessen gewonnenen Einblick in die Formenreihe der *Pouzini* bin ich jetzt geneigt, sie zu *R. Pouzini* zu stellen und reihe sie den übrigen sizilianischen Formen an mit dem nunmehr freilich notwendig geänderten Namen var. *aetnensis*.

Nicht übergehen darf ich schließlich eine interessante Rose aus der Umgegend von Palermo, die nach meiner Ansicht mit größter Wahrscheinlichkeit zu *R. Pouzini* gehört und der forma *typica* außerordentlich nahe zu kommen scheint. Sie fand sich als kleine Kolonie ca. 60—70 cm hoher Sträucher oberhalb San Martino im lichten Eichenwald unterhalb der Felsen des rechtsseitigen Talhanges in ca. 500 m ü. M. Leider waren die Sträucher stark von Ziegen befressen, so daß keine einzige Scheinfrucht vorhanden war. Sie machte in der Tracht zuerst den Eindruck einer *R. Seraphini* Viv., es wäre aber auffallend gewesen, *Seraphini* in so tiefer Lage zu finden. Nähere Untersuchung ergab, daß die auffallende Tracht durch das Verbeißen entstanden war. Die auffallend breiten rundlichen Blättchen der untersten Blätter der Zweige (wie sie sich sehr allgemein bei den Rosen am Grunde der Zweige, aber viel kleiner, finden) waren unverhältnismäßig groß geworden mit sehr tiefer und scharfer Zahnung. Die Blättchen der

1) Engl. Bot. Jahrb. 43. Bd., 1909, Beibl. Nr. 99, S. 156.

oberen kleineren (normalen) Blätter entsprachen aber vollkommen der allertypischsten *Pouzini*-Form Liguriens.

Bevor ich zu den einzelnen Formen übergehe, muß ich in Kürze auf eine interessante Tatsache hinweisen, die ich bei früherer Gelegenheit schon berührte[1]). Ich hatte mich über die im Mittelmeergebiet, wie es scheint, weit häufiger als in Mitteleuropa auftretende stärkere kegelförmige Erhöhung des Discus in der *Canina*- und *Dumetorum*-Gruppe geäußert. Die *Pouzini*-Formen, die ja so gut wie ausschließlich dem Mittelmeergebiet angehören, zeigen in manchen ihrer Formen ebenfalls erhöhten Discus. In Sizilien tritt diese Discus-Erhöhung überaus häufig auf. Auch die von mir bei Genua gesammelte typische *Pouzini*-Form zeigt die Erhöhung, eine spanische aus der Sierra de Guadarrama (von Reuter), welche eine Form der *Pouzini* var. *Diomedis* Grén. bildet, ebenfalls, wenn auch schwächer. Die sizilianischen *Pouzini*-Exemplare meiner Sammlung haben fast alle stark erhöhten Discus. Bei einigen, und gerade den typischsten, traten auch die langen, kahlen Griffel auffallend, fast säulenartig hervor. Es ist dies aber keine Trocknungserscheinung, sondern wurde auch schon an der lebenden Pflanze festgestellt.

R. Pouzini Tratt., var. **typica** R. Keller, forma **robusta** mihi nov. form.

Frutex mediocris ramis gracilibus subpatenti-erectis, erubescentibus, pruinosis; surculis junioribus ± purpurascentibus. Aculei numerosi fusco-flavescentes ramorum validi, nihilominus graciles, falcati — leviter arcuati, basi subito plerumque modice dilalati — ramorum fortiorum permagni, basi fortiter dilatati — ramulorum similes, minores. Stipulae superiores subdilatatae, glabrae, laeves, margine dense glandulosae, auriculis anguste lanceolatis tenuiter acuminatis, porrectis. Petioli glabri vel subglabri, glandulis aculeolisque nonnullis instructae. Foliola 5—7, subdistantia, ovata vel ovato-elliptica, in apicem acutam producta, parva — mediocria, viridia, supra sublucida, laevia, costa mediana subtus glandulis nonnullis, interdum aculeolo instructa, excepta. Serraturae complicatae — compositae, dentes longi, tenues, acuti, recti vel subconniventes. Bracteae lanceolatae pedunculo sublongiores vel eos aequantes. Receptacula adulta oblonga sublagunculiformia, pedunculos plerumque parcius glanduloso-setosos subaequantia vel iis breviora, laevia. Sepala elongata, receptaculis multo longiora, reflexa, subduplicato-pinnatipartita, appendicibus integris pinnisque longis linearibus pinnulas angustas glandulis coronatas gerentibus. Discus conico-elevatus, stylis glabris saepe columnam subelongatam simulantibus superatus.

Duo frutices graciles alt. c. 140 et 150 cm, in silva »bosco di Ficuzza« dicta (c. 700—750 m s. m.), inter se c. 1 km distantes (Coll. n. 31 et 38;

1) »Über *Rosa stylosa* Desv., ihre verwandtschaftlichen Beziehungen und ihre Androeceumzahlen«. l. c. 46. Bd., Beiblatt Nr. 106, S. 38.

4. VII. 1912) atque frutex unicus gracilis alt. 120 cm ad viam supra pagum Ficuzza c. 800 m s. m. (Coll. n. 49; 5. VII. 1912).

Formas duas sequentes subdubiosas, salvo jure mutandae locationis *Rosae Pouzini* adscribo:

R. Pouzini Tratt., var. **brevidens** mihi nov. var.

Frutex gracilis mediocris, cum forma typica in omnibus partibus subcongruens, sed serratura foliorum brevior, ceterum folia parva ovata in apicem acutum producta, viridia, sublucida. Dentes serraturae breves, margine exteriore plerumque denticulo unico instructi. Aculei longi, validi, basi fortius dilatati, leviter arcuati vel subrecti, pallide fusco-flavescentes. Stipulae ramulorum subdilatatae margine parcius glandulosae. Receptacula adulta parva ovato-ellipsoidea, laevia, pedunculos plerumque parcius glanduloso-setosas subaequantia vel iis dimidio breviora. Sepala elongata, laevia, 2—3 paribus pinnarum linearium margine subglandulosarum et appendice elongata lineari instructa. Discus elevatus. Styli glabri vel pilosiusculi, capitulum brevem formantes.

Frutex unicus alt. c. 160 cm in silva supra urbem Castelbuono in declivitate septentrionali montium Madonie, c. 900 m s. m. (Coll. n. 52, b; 9. VII. 1912).

R. Pouzini Tratt., var. **micracantha** mihi nov. var.

Frutex gracilis cum forma typica omnino congruens sed aculei perbreves, invalidi, arcuati. Stipulae ramulorum subdilatatae margine glandulosae. Petioli glabri glandulis dispersis aculeolisque albidis brevibus crassis instructi. Foliola parva — mediocria, viridia, sublucida, ovata vel ovato-elliptica, acuminata. Serratura subtypica, complicata, dentibus margine externa denticulis 1—3 glandulosis instructis. Pedunculi bracteis longiores glanduloso-setosi, receptacula adulta ovato-rotundata vel ovato-ellipsoidea, laevia aequantes vel superantes. Sepala reflexa elongata dorso glandulosa, pinnis appendiceque elongatis linearibus integris. Discus planus. Stylorum capitulum breve, pilosiusculum.

Frutex unicus mediocris, ramis gracilibus in regione quercuum supra urbem Castelbuono c. 1000 m s. m. (Coll. N. 57. 9. VII. 1912).

R. Pouzini Tratt., var. **aetnensis** mihi nov. var. (*R. dumetorum* Thuill. var. *pouzinioides* Dingler in Bot. Jahrb. 43. Bd., 1909, Beiblatt N. 99, S. 156).

Rami tenues, flexuosi, fortiter armati. Aculei geminati vel saepius conferti, graciles, falcati, basi sensim vel subito fortiter dilatati, ramulorum similes, minores. Stipulae angustae margine modice glandulosae, auriculis angustis elongato-acuminatis subdistensis, glabris vel facie inferiore puberulis, laevibus. Petioli subpubescentes, parcis glandulis nonnullisque aculeolis instructi. Foliola plerumque 7, distantia, parva, ovata — oblongo-elliptica — lanceolata, basi apiceque angustata, apice acuminata, supra glabra (in vivo lucida?), nervis faciei inferioris, imprimis nervo mediano pubes-

centibus, ceterum nervo mediano parcis glandulis, nonnunquam 1—2 aculeolis, nervis lateralibus rarissime glandula unica instructis. Serratura complicata. Dentes sublongi, angusti, acuminati, basi marginis externae denticulo unico glandulifero — raro duobus dentibus — instructi. Bracteae foliaceae stipulis parvis vel raro bracteae parvae aphyllae ovato-lanceolatae. Pedunculi bracteas superantes, receptacula adulta singula, oblongo-ellipsoidea, laevia aequantes. Sepala reflexa, elongata, dorso laevia, appendicem linearem integram et pinnas anguste lineares gerentia, quarum inferiores nonnullis pinnulis perparvis instructae sunt. Discus planus vel subplanus. Capitulum stylorum hemisphaericum, pilosum vel subvillosum.

Foliola majora c. 15—17 mm long., 7—11 mm lat., receptacula adulta 12—15 mm long., diam. 8,5—9 mm. »Etna, 5. VII. 1884«; leg. Dr. Hermann Ross.

Sunt duo specimina eodem die et probabiliter eodem loco lecta, non absolute aequalia sed persimilia, stylis unius speciminis pilosioribus (»subvillosis«) exceptis.

Die Pflanzen lagen Crépin vor, welcher das Exemplar mit den schwächer behaarten Griffeln mit »verisim. *R. canina* var. du groupe *dumetorum* Thuill.« bezeichnete. Zu dem zweiten bemerkte er »an *tomentellae* Lem. var.?« Trotz des Unterschiedes in der Griffelbehaarung kann ich in den beiden Exemplaren nur Formen der gleichen Varietät sehen. Über ihre Zugehörigkeit zu einer der von Crépin vermuteten Gruppen oder zu *R. Pouzini*, wie ich sie deute, sind freilich, wie ich nicht leugne, verschiedene Meinungen möglich. Gegen *R. Pouzini* könnte, wie mir scheint, höchstens die stärkere Griffelbehaarung der einen Pflanze geltend gemacht werden, kein anderes Merkmal spricht dagegen. Welche mögliche Kombination im Stammbaum vorliegt, läßt sich zurzeit, wie gar oft, nicht entscheiden. Jedenfalls halte ich eine Benennung und einstweilige Zuteilung zur nächststehenden Sammelgruppe für angezeigt.

Rosa tomentella Lem.

R. tomentella Lem., var. **Rossii** mihi nov. var. (In collectione clari Doctoris Hermann Ross, Monacensis, mihi benevole commissa 1908 determinata et nominata).

Rami ramulique longi flexuosi, virides vel fuscescentes, ± armati. Aculei validi, falcati, deorsum modice incrassati, basi dilatati, in ramulis fructiferis saepius parvi, tenuesque aut nulli, raro conferti. Stipulae haud dilatatae, glabrae, subtus glabrescentes, glanduloso-ciliatae, auriculis lanceolato-acuminatis ± patentibus. Petioli breviter pubescentes, glandulis dispersis et aculeolis falcatis armati. Foliola mediocria — valde magna, plerumque quina, raro trina vel septena, quorum impar distincte augmentatum et paria inferiora saepe valde diminuta, ovata vel late ovata, breviter acuminata, supra glabra vel glabrescentia, subtus praesertim in nervis ± pubescentia, in costa et nervis secundariis, rarius inter nervo parce glandulosa. Serraturae grossae, apertae dentes magni, recti, acuti, longiuscule acuminati, complicati vel compositi, margine interiore 0—2, margine exteriore 2—5 denticulis acutis, glandulosis muniti. Inflorescentia laxa saepe magna, multiflora. Bracteae lanceolatae, uti stipulae superiores haud dila-

latae, pedunculis laevibus mediocribus — longis subaequilongae vel breviores. Receptacula adulta (u. v.) mediocria, ovato-ellipsoidea vel oblongo-ellipsoidea, laevia. Sepala perlonga, reflexa, dorso eglandulosa, exteriora pinnatipartita vel bipinnatipartita, pinnis elongato-lanceolatis parce pilosis et margine ± glanduloso-ciliatis. Appendix elongata, lanceolata, glanduloso-dentata vel rarius subintegra. Discus conico-subelevatus. Capitulum stylorum laxum, pilosum, parte suprema infra cicatricem calva.

Frutex probabiliter elevatus. Foliola majora 42—48 mm long., 29—38 mm lat.; ped. — 25 mm long., recept. majora 13—15 mm long., diam. 9—10,5 mm; sepala receptaculi mediani — 45 mm long. Aculei ramorum — 10 mm long., eorum insertio — 10 mm lat.

»Bosco di Ficuzza« leg. Dr. Hermann Ross. Forma valde insignis, ad varietatem *sclerophyllam* Sch., uti videtur, inclinans, sed optime distincta.

Bei dieser sehr bemerkenswerten Rose tritt die Bevorzugung des unpaaren Endblättchens der oberen Blätter im Wachstum besonders stark hervor. Das reichliche Material gab Gelegenheit, dies als allgemeine Eigenschaft der Form festzustellen. Man hat fast den Eindruck, als ob hier eine fortschreitende Reduktion der Blättchenzahl von unten nach oben im Gange sei. Sieben Blättchen sind, auch bei den stärksten Blütenzweigen, eine große Ausnahme.